

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. Juni 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/058253 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 6/083**,
6/087, 6/093

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014149

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Dezember 2004 (13.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 59 338.1 17. Dezember 2003 (17.12.2003) DE

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): HERAEUS KULZER GMBH [DE/DE]; Grüner Weg 11, 63450 Hanau (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): RUPPERT, Klaus [DE/DE]; Büchertalstr. 16, 63477 Maintal (DE). GRUNDLER, Andreas [DE/DE]; Am Elend 7, 42117 Wuppertal (DE). ERDRICH, Albert [DE/DE]; Schnurstr. 18, 61231 Bad Nauheim (DE).

(74) Anwalt: KÜHN, Hans-Christian; Heraeus Holding GmbH, Schutzrechte, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,

WO 2005/058253 A1

(54) Title: ANTIMICROBIAL NANO SILVER ADDITIVE FOR POLYMERIZABLE DENTAL MATERIALS

(54) Bezeichnung: ANTIMIKROBIELLER NANOSILBER-ZUSATZ FÜR POLYMERISIERBARE DENTALMATERIALIEN

(57) Abstract: Disclosed are polymerizable dental materials containing silver particles having a primary particle diameter < 40 nm as an antimicrobial additive. The inventive dental materials are suitable as filling composites, basic prosthetic materials, adhesives, coating composites for crowns and bridges, and materials for artificial teeth, for example.

(57) Zusammenfassung: Polymerisierbares Dentalmaterialien, welches als antimikrobiellen Zusatz Silber-Partikel enthält, die einen Primärpartikeldurchmesser < 40 nm aufweisen, eignen sich z.B. als Füllungskomposite, Prothesenbasismaterialien, Adhäsive, Kronen- und Brücken-Verbundkomposite sowie als Werkstoffe für künstliche Zähne.